CROATICA CHEMICA ACTA 59 (4) (1986)

CONTENTS

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

M. Randić: Compact Codes. 2. Bicyclic Saturated Hydrocarbons 327

M. Randić, B. M. Gimarc, and N. Trinajstić: On the Aromatic Stabilities of Polyacenes and Helicenes 345

J. V. Knop, K. Szymanski, H. W. Kroto, and N. Trinajstić: Chemical Graph Theory. VII Enumeration and Generation of the Non-ionic/Radical Members of Cyanopolyyne Family 359

K. S. Kim, D. P. Vercauteren, M. Welti, S. L. Fornili, and E. Clementi: Interaction of Na^+ Ion with the Solvated Gramicidin A Transmembrane Channel 369

H. Villar, A. L. Capparelli, and A. Spina: An HMO »Extended« Free Valence Index and its Application 383

D. Dragčević, M. Milunović, and V. Pravdić: A Technique for Simultaneous Measurements of Dynamic Surface Tension and Surface Potential of Films at the Water/Air Interface 397

G. Dasgupta and M. K. Mahanti: Kinetics of *N*-Alkyl Side Chain Oxidations. Oxidation of *N*,*N*-Dimethylaniline by Alkaline Hexacyanoferrate(III) . 407

Z. Janović, K. Sarić, and O. Vogl: Copolymers of Bromine-containing Monomers 8. Copolymers of Acrylonitrile with some Brominated Phenyl Methacrylate 413

M. Mirnik: Direct Computation of Madelung Constants 423

J. Horvat, B. Klaić, B. Metelko, and V. Šunjić: Mechanism of Levulinic-Acid Formation in Acid Catalysed Hydrolysis of 2-Hydroxymethylfurane and 5-hydroxymethylfurane-2-carbaldehyde 429

S. A. Metwally, M. I. Younes, and M. A. Metwally: Synthesis and Some Reactions of 3-Methyl-4-aryl-1-phenyl-1*H*-pyrazolo-[3,4-d] pyrimidine--6-thiols 483

J. Berkowitz, S. T. Gibson, J. P. Greene, O. M. Nešković, and B. Ruščić: Bond Energies of Nitrogen and Phosphorous Hydrides and Fluorides . 513

B. Borštnik, D. Pumpernik, and D. Janežič: One Particle and Two Particle Distributions in the Liquid-Vapour Interface 527

A. C. Day, R. B. Mallion, and M. J. Rigby: Proof of the Formulae for the Molecular Orbitals and Energy Levels of Möbius Annulenes, Based on the Theory of Skew-Circulant Matrices 533

B. J. Duke and B. O'Leary: The Simulated ab Initio Molecular Orbital (SAMO) Method. A Study of the Linear Metallic Hydrogen Chain 539

A. L. Goodson and N. Lozac'h: Advantages of Nodal Numbering for Uniquely Identifying Atoms in Chemical Nomenclature 547

W. Hässelbarth: An Invitation to Permutation Representations of Groups . . 565

H. Hosoya: How to Design Non-Kekulé Polyhex Graphs? 583

J. Hoxha, A. Graovac, and O. E. Polansky: On Some Further Classes of Isomers Which Exhibit Topological Effect on Molecular Orbitals . . . 591

D. Juretić and F. Sokolić: Membrane Potential as a Coupling Agent for Photophosphorylation by Bacteriorhodopsin and ATP-ase Containing Artificial Membrane 569

A. Jurić, N. Trinajstić, and G. Jashari: Aromatic Stabilities of Bridged Polyenes 617

E. C. Kirby: The Factorisation of Chemical Graphs and Their Polynomials. A Polynomial Division Approach 635

L. Klasinc, D. Kumar, P. L. Clancy, and S. P. McGlynn: Optical Transitions in Highly Excited States: RF LOG Spectrum of XeI 643

M. Klessinger and U. Höweler: A Simple Model for Free-Radical Reactions . 653

P. Křivka, S. Nikolić, and N. Trinajstić: Applications of the Reduced Graph Model. Enumeration of Kekulé Structures for Certain Classes of Large Benzenoid Hydrocarbons 659

K. C. Millett: Configuration Census. Topological Chirality and the New Combinatorial Invariants 669

K. Schubert: On the Bindings in the Mixture $PtSn_M$ 685

F. Sokolić and Y. Guissani: Effective Intermolecular Pair Potentials for Sulphur Dioxide 695

J. Spanget-Larsen: The Alternant Hydrocarbon Pairing Theorem and All-Valence Electrons Theory. An Approximate LCOAO Theory for the Electronic Absorption and MCD Spectra of Conjugated Organic Compounds. 1. 711

K. Szymanski, W. R. Müller, J. V. Knop, and N. Trinajstić: Molecular ID Numbers 719

O. Wennerström and U. Norinder: Möbius π-Systems; Links Between Small Cyclic and Large Linear π-Systems 725

D. Babić and A. Graovac: Enumeration of Kekulé Structures in One-dimensional Polymers 731

G. Buemi and F. Zuccarello: Molecular Geometry and Electronic Structure of Heptalentropones and Heptalendiones 745

M. Eckert-Maksić and Lj. Maksimović: MNDO Study of Tautomerism in 3-Acetyltetramic Acid 757

Z. Slanina: A Formal Proof of Vessel-Shape Dependency of the Ideal-Gas One-Particle Partition Function of Translation 769

T. P. Živković: Spin Eigenstates and Spin-Indenpendent Alternant Systems . 773

Dj. Težak: Methorics of the Precipitation Processes. XXV. Effects of Non-Ionic Surface-Active Agents on Growth and Aggregation of Silver Iodide Sols 813

T. C. Jones, T. N. Waters, B. Kaitner and B. Kamenar: The Crystal Structure and Conformation of *bis*(*N*-methyl-5-chlorosalicylideneiminato)nickel(II) and *bis*(*N*-ethyl-5-chlorosalicylideneiminato)nickel(II) 825

S. Musić, I. Czakó-Nagy, S. Popović, A. Vértes, and M. Tonković: Mössbauer Spectroscopy, X-Ray Diffraction and IR Spectroscopy of Oxide Precipitates Formed from $FeSO_4$ Solution 833

K. Kvastek and V. Horvat: On the Warburg Parameter of the Ag/AgI Electrode 853

V. Petruševski and K. Trenčevski: A Tensorial Approach to the Description of Molecular Distortions I. Tetrahedral Molecules 867

K. Kamienska-Trela and P. Gluzinski: Total Range of CC Coupling Constants in Diacetylene Derivatives Calculated by the INDO FPT Method . . 883

CHEMICAL SYNTHESIS

B. Šolaja and M. Stefanović: Steroidal Analogue of Deoxyvernolepin. Synthesis of δ-Lactone Key Intermediate 1

A. R. Katritzky, H. Faid-Allah, H. Wilde, and J. Sabongi: Cycloaddition Reaction Involving Two Heterocyclic Rings. Preparation of Novel Triazolonaphthyridine Ring Systems 27

T. G. Bird, K. Moschner, M.-H. Robert, J. Collard-Motte, Z. Janousek, R. Merényi, and H. G. Viehe: 2,2'Dipyrrolidine as a Precursor to Novel Diazatricyclic Systems 51

U. Urleb, B. Stanovnik, and M. Tišler: Transformations of 4-Amino-5-cyanopyrimidines. The Synthesis and Transformations of Pyrimido-[4,5-d]Pyrimidines 79

M. Lj. Mihailović and D. Marinković: The Formation of Cyclic Ethers from Olefinic Alcohols. Part XI. The Oxidative Cyclization of Some Open-Chain Unsaturated Alcohols by Means of Organic Peracids . . . 109

R. Niwa, N. Katagiri, and T. Kato: Synthesis of 1,3-Substituted 4-(2-Furyl)-2-azetidinones 121

S. Oae: Ligand Coupling Reactions Through Hypervalent and Similar Valence-Shell Expanded Intermediates 129

J. Elguero, A. de la Hoz, and C. Pardo: Base-Catalyzed Rearrangement of 2-Vinylpyrazolium Salts into 1,2-Dihydropyrimidines 153

P. Nitti, G. Pitacco, V. Rinaldi, and E. Valentin: 1,2-Oxazin *N*-Oxide Derivatives from 1-Hetera-4-Cyclohexanone Enamines and Nitroolefins. Ring-Chain Tautomerism 165

F. A. A. El-Mariah and T. Kappe: Potential Non-Steroidal Estrogens and Antiestrogens. I. Synthesis of Some 7-Methoxy-2-(1*H*)-quinolone Derivatives 171

G. Baán, L. Novák, A. Kis-Tamás, and C. Szántay: Efficient Synthesis of the Component of the German Crockroach Sex Pheromone I 177

R. C. Boruah, R. Baur, and W. Pfleiderer: Pteridines. LXXVII. C-Acylations of Pteridines by Homolytic Heteroaromatic Substitution 183

W. Dabkowski, J. Michalski, J. Wasiak, and Z. Skrzypczynski: Reaction of Stannyl Esters of Phosphorus Acids with Sulfonic Acids Chlorides and Carboxylic Acids Anhydrides. A Novel Synthesis of Phosphoric-Sulfonic and Phosphoric-Carboxylic Anhydrides 195

H. Lutz and W. Pfleiderer: Pteridines. LXXVIII. Reactions and Properties of 4-Thiolumazine Derivatives 199

M. J. Martinelli, A. D. Brownstein, P. A. Jacobi, and S. Polanc: The Azomethine Imine Route to Guanidines Total Synthesis of (±)-Saxitoxin . . 267

V. Škarić, Z. Raza, and B. Kašnar: Synthesis and Intramolecular Rearrangement of Enantiomeric Amino-alcohols in the Aliphatic Thymidine Analogues Series 297

S. W. Schneller, J. L. May, and E. De Clercq: The Synthesis and Intiviral Properties of 8-Amino-3-[(2-hydroxyethoxy)-methyl]-1,2,4-triazolo-[4,3-α]-pyrazine 307

S. Gronowitz, A. B. Hörnfeldt, and Y. Yang: On the Synthesis of Isomeric Dithiophene Analogues of Phenanthridine-*N*-oxides 313

ANALYTICAL CHEMISTRY

V. Ramesh and G. N. Rao: Effect of Several Auxiliary Ligands on the Extraction of Manganese(II) with 4-Benzoyl-3-methyl-1-phenyl-5-parazolone 443

D. Tuhtar: Investigation of Selectivity of a Sulfide Ion-Selective Electrode . 451

R. Jain and A. Dixit: A Spectrophotometric and Polarographic Investigation of Some New Precursors of Potential Antineoplastic Compounds . . . 463

V. Cesar and M. Široki: Extraction and Characterization of Indium-[4-(2-Pyridilazo)resorcinol]Complexes 475

B. Kwiatek and M. K. Kalinowski: Substituent Effect on the Association Equilibria of Free Radical Anions. Electrochemical Reduction of *p*-Substituted Nitrobenzenes in *N,N*-Dimethylformamide 901

M. Vyas, S. Singh, S. R. Tripathi, and K. L. Yadava: Ionophoretic Technique for the Determination of Stability Constants of Mixed Complexes (M-Nitrilotriacetate-5-Amino Pentanoate Systems) 907

R. Jain and A. Dixit: Polarographic Behaviour of Some Potential Antineoplastic Benzothiazolylazopyrazoles 917

BIOCHEMISTRY

V. Turjak-Zebić, V. Škarić, Ž. Ružić-Toroš, and N. Kojić-Prodić: Bromolactone Structures Derived from Cyclohex-3-ene-1,1-dicarboxylic Acids and Syntheses of Multifunctional Cyclohexanecarboxylic Acids 491

E. Reiner: Inhibition of Acetylcholinesterase by 4,4'-Bipyridine and its Effect upon Phosphylation of the Enzyme 925

NOTES

CHEMICAL SYNTHESIS

L. Fišer-Jakić and G. Karminski-Zamola: Synthesis and Photochemical Behaviour of Substituted 3,4-furandicarboxdianilides 891

G. Dasgupta and M. K. Mahanti: Kinetics of Oxidation of Benzylamines by Alkaline Hexacyanoferrate(III) 895

R. K. Agarwal and S. K. Gupta: The Lanthanide Perchlorate Complexes with 5,6-Benzoquinoline *N*-Oxide 939

R. K. Agarwal and G. Singh: Spectral and Thermal Studies of 1,10-Phenanthroline *N,N*-Dioxide Chelates of Oxovanadium(IV) 945

BIOCHEMISTRY

V. Leskovac and S. Trivić: Enzymatic Oxidation of NADH Streptomycin . . 439

A. A. Mohamed, A. A. M. Aly, and M. El-Shabassy: Magnetic and Spectral Properties of 2-Methylbenzoxazole, Benzothiazole, and 2-Methylbenzothiazole Complexes with Copper(II) Dichloroacetate 509

B. Klaić: Evidence for Chitobiose Formation from Peptidoglycan Monomer under Mildly Alkaline Conditions 933

AUTHOR REVIEWS

CHEMICAL SYNTHESIS

Y. Naktsuji and J. S. Brandshaw: The Preparation of Macrocyclic Diester and Tetraester Ligands by a Transesterification Process 19

H. C. van der Plas and M. Wozniak: Potassium Permanganate in Liquid Ammonia. An Effective Reagent in the Chichibabin Amination of Azines . 33

H. Suschitsky: The 2H-Benzimidazoles (Isobenzimidazoles) as Synthons in Heterocyclic Chemistry 57

M. Hamana: The Reaction of Dihydro-intermediates Derived from Pyridine and Quinoline *N*-Oxides 89

T. Mukaiyama and M. Murakami: Recent Advances in Cross Aldol Reactions . 221

H. Heimgartner: 2-Thiazolin-5-thiones, a New Type of Sulfur Heterocycle Synthesis and Reactions 237

APPENDIX

Book Reviews (in Croatian) *A1, A27*

Minutes of the Meeting of the *Croatian Chemical Society* (in Croatian) *A7*

Instructions to Authors *C1*

Announcements *C5*

Acknowledgements to Referees *C8*

Contents: *Croatica Chemica Acta*, vol. **59** . . . . . I—VIII

Index . . . . . IX—XIV

CROATICA CHEMICA ACTA 59 (4) (1986)

SADRŽAJ

ORIGINALNI ZNANSTVENI RADOVI

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

M. Randić: Kompaktni kodovi. 2. Biciklički zasićeni ugljikovodici 327
M. Randić, B. M. Gimarc i N. Trinajstić: O aromatičnoj stabilnosti poliacena i helicena 345
J. V. Knop, K. Szymanski, H. W. Kroto i N. Trinajstić: Kemijska teorija crteža. VII. Prebrojavanje i generiranje ne-ionskih radikala iz obitelji cijanopoliina 359
K. S. Kim, D. P. Vercauteren, M. Welti, S. L. Fornili i E. Clementi: Međudjelovanje Na^+ iona s transmembranskim tunelom solvatiziranog gramicidina A 369
H. Villar, A. L. Capparelli i A. Spina: Indeks »proširene« slobodne valencije i njegove primjene 383
Dj. Dragčević, M. Milunović i V. Pravdić: Tehnika za simultano mjerenje dinamičke napetosti površine i površinskog potencijala filmova na granici faza voda/zrak 397
G. Dasgupta i M. K. Mahanti: Oksidacija *N,N*-dimetilanilina heksacijano (ferat(III)-ionom u alkalnom mediju 407
Z. Janović, K. Sarić i O. Vogl: Kopolimeri bromiranih monomera. 8. Kopolimer akrilonitrila s bromiranim fenil-metilakrilatom 413
M. Mirnik: Izravno računanje Madelungovih konstanti 423
J. Horvat, B. Klaić, B. Metelko i V. Šunjić: Mehanizam nastajanja levulinske kiseline u kiselinom kataliziranoj hidrolizi 2-hidroksimetilfurana i 5-hidroksimetilfuran-2-karbaldehida 429
S. A. Metwally, M. I. Jounes i M. A. Metwally: Priprava i neke reakcije 3-metil-4-aril-1-fenil-1*H*-pirazolo 3,4-*d* pirimidin-6-tiola 483
J. Berkowitz, S. T. Gibson, J. P. Greene, O. M. Nešković i B. Ruščić: Energije veza hidrida i fluorida dušika i fosfora 513
B. Borštnik, D. Pumpernik i D. Janežič: Jednočestične i dvočestične raspodjele na granici faza tekuće-plinovito 527
A. C. Day, R. B. Mallion i M. J. Rigby: Dokaz formula za molekularne orbitale i energijske razine Möbiusovih anulena zasnovan na teoriji specijalnih cikličkih matrica 533
B. J. Duke i B. O'Leary: Simuliran ab initio molekularno-orbitalna (SAMO) metoda 539
A. L. Goodson i N. Lozac'h: Prednosti modalnog označavanja za jedinstveno identificiranje atoma u kemijskoj nomenklaturi 547
W. Hässelbarth: Poziv na permutacijsku reprezentaciju grupa 565
H. Hosoya: Kako konstruirati nekekuleovske poliheksagonalne grafove? . . 583
J. Hoxha, A. Graovac i O. E. Polansky: O nekim daljnjim klasama izomera koji pokazuju topološki efekt na molekularne orbitale 591
D. Juretić i F. Sokolić: Kinetička i termodinamička svojstva fotosintetičkog sistema 599
A. Jurić, N. Trinajstić i G. Jashari: Aromatska stabilnost premoštenih poliena 617
E. C. Kirby: Faktorizacija kemijskih grafova i njihovih polinoma: Postupak dijeljenja polinoma 635

L. Klasinc, D. Kumar, P. L. Clancy i S. P. McGlynn: Optički prijelazi u visoko pobuđenim stanjima: RF LOG spektar XeI 643

M. Klessinger i U. Höweler: Jednostavni model reakcija slobodnih radikala . 653

P. Křivka, S. Nikolić i N. Trinajstić: Primjena modela reduciranih crteža. Prebrojavanje Kekuléovih struktura za neke klase velikih benzenoidnih ugljikovodika 659

K. C. Millett: Konfiguracijski popis, topologijska hiralnost i nove kombinatorijske invarijante 669

K. Schubert: O prirodi intermetalnih veza u $PtSn_M$ 685

F. Sokolić i Y. Guissani: Efektivni potencijali interakcije para molekula SO_2 . 695

J. Spanget-Larsen: Teorem sparivanja i teorija svih valentnih elektrona. Aproksimativna LCOAO teorija za analiziranje UV i MCD spektara konjugiranih organskih spojeva. 1. 711

K. Szymanski, W. R. Müller, J. V. Knop i N. Trinajstić: Molekularni ID brojevi 719

O. Wennerström i U. Norinder: Möbiusovi π-sustavi: Veza između malih cikličkih i velikih linearnih π-sustava 725

D. Babić i A. Graovac: Prebrojavanje Kekuléovih struktura u jednodimenzionalnim polimerima 731

G. Buemi i F. Zuccarello: Molekularna geometrija i elektronska struktura heptalentropona i heptalendiona 745

M. Eckert-Maksić i Lj. Maksimović: MNDO studij tautomerizacije 3-aciltetramske kiseline 757

Z. Slanina: Formalni dokaz da jednočestična particijska funkcija translacije idealnih plinova ovisi o obliku »posude« 769

T. P. Živković: Spinska vlastita stanja i alternantni sustavi 773

Dj. Težak: Metorika taložnih procesa. XXV. Utjecaj dužine lanca neionskih površinsko-aktivnih agensa na koloidnu stabilnost 813

T. C. Jones, T. N. Waters, B. Kaitner i B. Kamenar: Kristalna struktura i konformacija *bis*(*N*-metil-5-klorosalicilideniminato)nikal(II) i *bis*(*N*-etil-5-klorosalicilideniminato)nikla(II) 825

S. Musić, I. Czakó-Nagy, S. Popović, A. Vértes i M. Tonković: Spektroskopsko proučavanje željezovih oksihidroksida i oksida 833

K. Kvastek i V. Horvat: O Warburgovu parametru Ag/AgI-Elektrode . . . 853

V. Petruševski i K. Trenčevski: Primena na tenzori za opišuvanje na deformaciite kaj molekulite. I. Tetraedarski molekuli 867

K. Kamienska-Trela i P. Gluzinski: Raspon konstanti sprezanja spin-spin direktno vezanih C-atoma u derivata diacetilena, predviđen primjenom semiempirijske INDO FPT metode 883

KEMIJSKA SINTEZA

B. Šolaja i M. Stefanović: Steroidni analozi deoksivernolepina. Sinteza δ-lakonskog ključnog intermedijera 1

A. R. Katritzky, H. Faid-Allah, H. Wilde in G. J. Sabongi: Cikloadicije, ki potekajo na dveh heterocikličnih obročih 27

T. G. Bird, K. Moschner, M.-H. Robert, J. Collard-Motte, Z. Janousek, R. Merényi in H. G. Viehe: 2,2'-Dipirolidin kot izhodna spojina za nove diazatriciklične sisteme 51

U. Urleb, B. Stanovnik in M. Tišler: Transformacije 4-Amino-5-cianopirimidinov. Sinteze in pretvorbe pirimido/4,5-d/pirimidinov 79

M. Lj. Mihailović in D. Marinković: Nastanek cikličnih etrov iz olefinskih alkoholov. XI. Oksidativna ciklizacija nekaterih necikličnih nenasičenih alkoholov z organskimi peroksi-kislinami 109

R. Niwa, N. Katagiri in T. Kato: Sinteze 4-(2-furil)-2-azetidinonov 121

S. Oae: Vezava ligandov na hipervalentne in podobne intermediate z razširjeno valenčno lupino 129

J. Elguero, A. de la Hoz in C. Pardo: Potom baz katalizirana premestitev 2-vinilpirazolijevih soli v 1,1-dihidropirimidine 153

P. Nitti, G. Pitacco, V. Rinaldi in E. Valentin: Derivati 1,2-oksazin-*N*-oksidov pripravljenih iz 1-hetera-4-cikloheksanon enaminov in nitroolefinov . 165

F. A. A. El-Mariah in T. Kappe: Potencijalni nesteroidni estrogeni in antiestrogeni. I. Sinteze nekaterih derivatov 7-metoksi-2(1*H*)kinolina 171

G. Baán, L. Novák, A. Kis-Tamás in C. Szántay: Učinkovita sinteza sestavin spolnega feromena iz nemškega ščurka 177

R. C. Boruah, R. Baur in W. Pfleiderer: Pteridini. LXXVII. C-Aciliranje pteridinov s homolitsko heteroaromatsko substitucijo 183

W. Dabkowski, J. Michalski, J. Wasiak in Z. Skrzypczynski: Reakcije stanilnih estrov fosforne kisline s kloridi sulfonskih kislin in anhidridi karboksilnih kislin. Nove sinteze anhidridov fosforne-sulfonske in fosforne-karboksilnih kislin 195

H. Lutz in W. Pfleiderer: Pteridini. LXXVIII. Reakcije in lastnosti derivatov 4-tiolumazina 199

M. J. Martinelli, A. D. Brownstein, P. A. Jacobi in S. Polanc: Azometiniminska pot do gvanidinov. Totalna sinteza (±)-saksitoksina 267

V. Škarić, Z. Raza in B. Kašnar: Sinteze in intramolekularne premestitve enantiomernih aminoalkoholov v vrsti alifatskih analogov timidinov . . . 297

S. W. Schneller, J. L. May in E. De Clercq: Sinteza in antivirusne lastnosti 8-amino-3-[(2-hidroksietoksi)-metil]-1,2,4-triazolo-[4,3-α]pirazola . . . 307

S. Gronowitz, A. B. Hörnfeldt in Y. Yang: Sinteze izomernih ditiofenovih analogov fenantridin *N*-oksidov 313

ANALITIČKA KEMIJA

V. Ramesh i G. N. Rao: Utjecaj nekoliko pomoćnih liganda na ekstrakciju mangana(II) s 4-benzoil-3-metoksi-1-fenil-4-pirazolonom 443

D. Tuhtar: Selektivnost sulfidne ion-selektivne elektrode 451

R. Jain i A. Dixit: Spektrofotometrijsko i polarografsko istraživanje nekih novih preteča potencijalnih antineoplasta 463

V. Cesar i M. Široki: Ekstrakcija i karakterizacija kompleksa indija s 4-(2-piridilazo)rezorcinolom 475

B. Kwiatek i M. K. Kalinowski: Utjecaj supstituenata na ravnotežu asocijacije slobodnih radikal-aniona. Elektrokemijska redukcija *p*-supstituiranih nitrobenzena u *N,N*-dimetilformamidu 901

M. Vyas, S. Singh, S. R. Tripathi i K. L. Yadava: Ionoforetska tehnika određivanja konstanti stabilnosti mješovitih kompleksa 907

R. Jain i A. Dixit: Polarografsko ponašanje nekih benzotiazolilazopirazola kao potencijalnih antineoplasta 917

BIOKEMIJA

V. Turjak-Zebić, V. Škarić, Ž. Ružić-Toroš i B. Kojić-Prodić: Strukture bromolaktona dobivene iz cikloheks-3-en-1,1-dikarboksilnih kiselina i sinteza polifunkcionalnih cikloheksankarboksilnih kiselina 491

E. Reiner: Inhibicija acetilkolinesteraze 4,4'-bipiridinom i njegov utjecaj na fosfiliranje enzima 925

BILJEŠKE

KEMIJSKA SINTEZA

L. Fišer-Jakić i G. Karminski-Zamola: Sinteza i fotokemijske reakcije supstituiranih dianilida 3,4-furandikarboksilne kiseline 891

G. Dasgupta i M. K. Mahanti: Kinetika oksidacije benzilamina s alkalnim heksacijanoferat(III) ionom 895

R. K. Agarwal i S. K. Gupta: Kompleksni lantanid-perklorat s 5,6-benzokinolin *N*-oksidom 939
R. K. Agarwal i G. Singh: Spektrometrijsko i termometrijsko istraživanje kelatnih kompleksa vanadil-iona s 1,10-fenentrolin *N,N'*-dioksidom . . 945

BIOKEMIJA

V. Leskovac i S. Trivić: Enzimatska oksidacija NADH streptomicinom . . 439
A. A. Mohamed, A. A. M. Aly i M. El-Shabassy: Magnetska i neka spektrometrijska svojstva 2-metilbenzoksazol-, benzotiazol- i 2-metilbenzotiazol-kompleksa sa bakar(II)-dikloracetatom 509
B. Klaić: Dokaz o nastajanju hitobiozamina iz peptidoglikanskog monomera u blago alkalnim uvjetima 933

AUTORSKI PREGLED

KEMIJSKA SINTEZA

Y. Nakatsuji in J. Brandshaw: Priprava makrocikličnih diesterskih in tetraesterskih ligandov s pomočjo postopka prestrenja 19
H. C. van der Plas in M. Wozniak: Kalijev permanganat v tekočem amoniaku. Učinkovit reagent pri čičibanovem aminiranju azinov 33
H. Suschitsky: 2H-Benzimidazoli (Izobenzimidazoli) kot sintoni v heterociklični kemiji 57
M. Hamana: Reakcije dihidro intermediatov iz piridin in kinolin *N*-oksidov . 89
T. Mukaiyama in M. Murakami: Novosti na področju mešanih aldolnih kondenzacij 221
H. Heimgartner: Sinteze in reakcije 2-tiazolin-5-tionov, nove vrste žveplovih heterociklov 237

PRILOZI

Prikazi knjiga *A1, A27*
Godišnja skupština Hrvatskoga kemijskog društva *A7*
Upute autorima *C1*
Obavijesti *C5*
Zahvala recenzentima *C8*
Sadržaj *Croatica Chemica Acta*, vol. **59** . . . . . I—VIII
Indeks . . . . . IX—XIV